

我孫子市公共下水道事業経営戦略 (令和3年度改定)

【計画期間：令和4年度～令和13年度】



我孫子市マンホール蓋デザイン（色付き）

市の鳥「オオバン」と、市の花「つつじ」をデザインしたものです。

令和4年3月

我孫子市建設部下水道課

目 次

第1章.	経営戦略策定の基本的事項	1
1.1	経営戦略の目的	1
1.2	経営戦略策定の経緯と検討する事項	2
1.3	我孫子市公共下水道事業経営戦略の改定について	3
1.4	我孫子市の下水道計画と経営戦略の位置づけ	3
第2章.	我孫子市公共下水道事業の概要及び課題	4
2.1	下水道施設の概要	4
2.2	下水道使用料の概要	7
2.3	組織体制	8
2.4	民間活力の活用	9
2.5	経営比較分析表	9
2.6	我孫子市下水道事業の課題	12
第3章.	経営の基本方針	15
3.1	我孫子市の総合計画	15
3.2	経営の基本方針	15
3.3	事業規模の適正化	16
3.4	経費の縮減	17
3.5	下水道使用料収入の確保	19
第4章.	投資・財政計画の策定	20
4.1	将来人口・汚水量の予測	20
4.2	使用料収入の予測	21
4.3	将来の建設投資額	21
4.4	維持管理費の予測	22
4.5	企業債残高の推移	22
4.6	現行使用料体系における投資・財政計画	23
4.7	下水道使用料適正化に向けた取り組み	27
4.8	使用料改定を行った場合の投資・財政計画	28
4.9	投資・財政計画に未反映の取り組みや今後検討予定の取り組みの概要	31
第5章.	進捗管理と経営指標	32
5.1	進捗管理及び継続的な取り組み	32
5.2	経費回収率の向上に向けたロードマップ	33

第1章. 経営戦略策定の基本的事項

1.1 経営戦略の目的

我孫子市の下水道事業は、公衆衛生の向上と公共用水域の水質保全のための「生活排水等の処理」及び雨水を排除することによる「浸水から街を守ること」を目的としてこれまで整備を続けてきました。

今後は、人口減少や節水型生活様式の定着などにより、有収水量及び使用料収入の減少が見込まれる一方で、下水道未整備区域の整備、既存施設の老朽化に伴う改築・更新や耐震化対策など継続して投資を行う必要があります、経営環境の悪化が懸念されています。

我孫子市では、このように経営環境が厳しさを増す中であっても、事業、サービスの提供を安定的に継続できるように、中長期的な視点に立った経営により、徹底した効率化、経営健全化に努める必要があることから、公営企業の中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定し、それに基づく計画的かつ合理的な経営を行うことにより、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組んでいきます。

1.2 経営戦略策定の経緯と検討する事項

総務省では、平成26年3月に「公営企業の経営戦略の策定等に関する研究会」を開催して公営企業の経営のあり方について検討を行い、平成28年1月に「経営戦略」の策定推進について通達され、全国すべての公営企業が令和2年度までに経営戦略を策定することが求められました。さらに、平成31年3月には、「経営戦略の策定・改定のさらなる推進について」の通達により改めて策定を促すとともに、策定済みの「経営戦略」についてもPDCAサイクルを通じて質を向上させるため、「経営戦略策定・改定ガイドライン」及び「経営戦略策定・改定マニュアル」が公表されました。

平成26年3月
公営企業の経営戦略の策定等に関する研究会
公営企業の経営の在り方についての検討

平成26年8月
公営企業の経営に当たっての留意事項について
公営企業会計の導入、経営戦略の策定について取り組むことの必要性

平成28年1月
「経営戦略」の策定推進について
「経営戦略策定ガイドライン」、取組み事例、ひな型様式、
経営戦略策定等に要する経費に係る財政措置（平成30年度まで）

平成31年3月
「経営戦略」の策定・改定の更なる推進について
「経営戦略策定・改定ガイドライン」、「経営戦略策定・改定マニュアル」、
地方財政措置の延長（令和2年度まで）

表 1.2-1 経営戦略策定に関する国の動き

経営戦略において検討する事項

- ①課題の抽出
下水道事業に対して現状分析を行い、事業の課題を抽出。
- ②課題解決の基本方針の策定
抽出した課題に対して、下水道事業としてどのような取り組みを進め、課題解決を行うかの方針を提示。
- ③投資・財政計画の策定
将来の費用や収益を予測し、財政シミュレーションを実施。
- ④経営戦略の事後検証について
計画の検証や見直しの方針の提示。

図 1.2-1 経営戦略において検討する事項

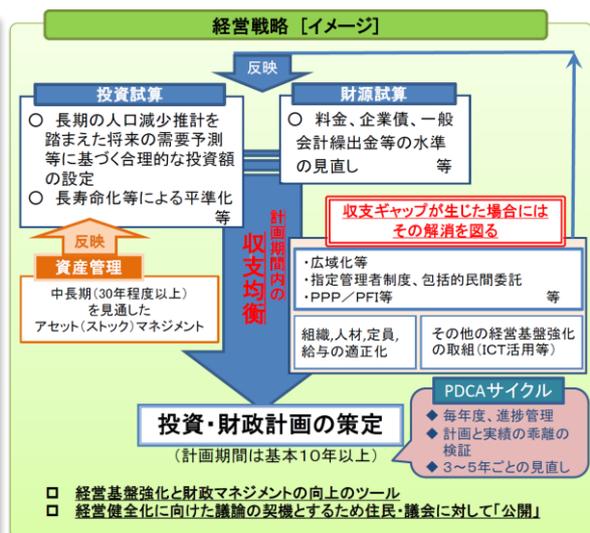
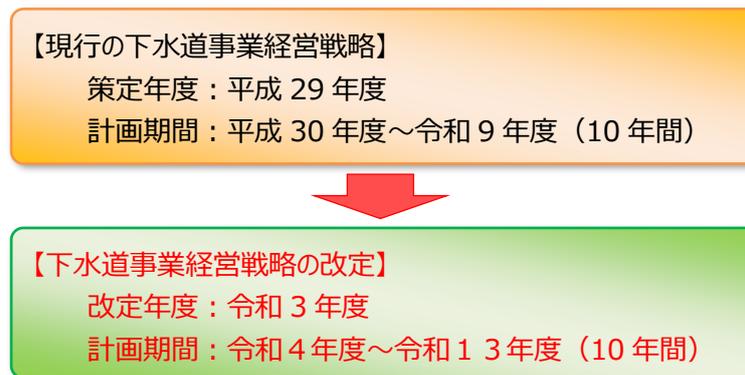


図 1.2-2 経営戦略の検討イメージ

(出典) 総務省「公営企業の経営改革推進に向けた重点施策に関する説明会」(平成31年4月24日)

1.3 我孫子市公共下水道事業経営戦略の改定について

我孫子市公共下水道事業では、令和2年4月1日より地方公営企業法の財務規定等を適用（以下、「法適用」という。）し、単式簿記の官公庁会計方式から複式簿記の公営企業会計方式に移行したことから、法適用後初めての決算となる令和2年度決算を踏まえ、現行の経営戦略（平成29年度策定）を改定します。



1.4 我孫子市の下水道計画と経営戦略の位置づけ

我孫子市公共下水道事業は、市の総合計画や国・県の下水道計画などの上位計画と整合を図りながら下水道計画を立案し、これに沿って下水道施設の建設や維持管理を行っています。

今回改定する「我孫子市公共下水道事業経営戦略」は、市が策定する下水道計画のひとつで、今後下水道事業に必要な費用（投資）と予定される収入（財源）の収支バランスを取り、下水道事業の効率化や健全経営化に向けた取り組みを整理するものです。

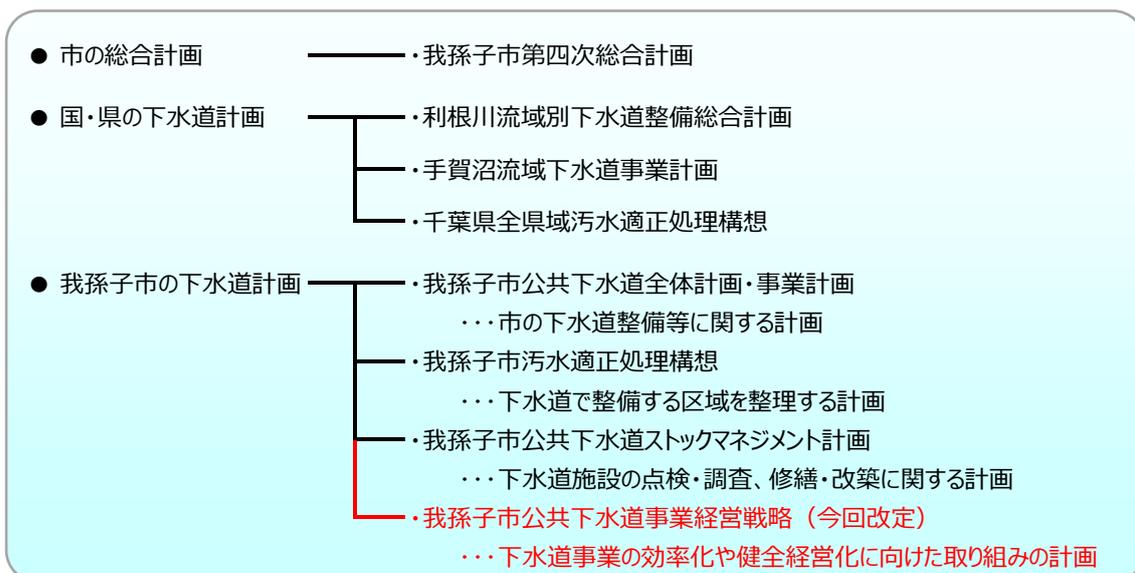


図 1.4-1 我孫子市公共下水道事業経営戦略の位置づけ

第2章. 我孫子市公共下水道事業の概要及び課題

2.1 下水道施設の概要

我孫子市公共下水道事業は、昭和42年から湖北台団地（日本住宅公団）の造成に伴って、単独公共下水道（計画面積144ヘクタール、計画人口22,000人、昭和45年度供用開始）の事業に着手したことに始まりました。

昭和47年度からは、手賀沼流域関連公共下水道の事業に着手し、昭和56年4月に供用開始、湖北台団地は平成5年に流域関連公共下水道へ編入されました。

令和2年度末には全体計画2,334ヘクタールのうち1,330ヘクタールの区域で供用を開始しており、水洗化人口は110,217人となっています。

表 2.1-1 施設概要

項目	概要	備考
事業着手年度	昭和42年度	
供用開始年度	昭和45年度	
公共下水道事業の種類	公共下水道事業 特定環境保全公共下水道事業	
処理区数	1処理区	
流域下水道への接続	有	手賀沼流域関連公共下水道事業
処理場数	無	汚水は千葉県で管理する手賀沼終末処理場で処理
排水区数	26排水区	
人口・面積		
行政人口	131,559人	令和2年度末
全体計画人口	133,700人	令和6年度目標値
処理区域内人口	111,313人	令和2年度末
水洗化人口	110,217人	〃
全体計画面積	2,334ha	令和6年度目標値
処理区域面積	1,330ha	令和2年度末
処理区域内人口密度	83.7人/ha	〃
処理人口普及率	84.6%	〃
事業費累計		
管渠費累計	39,883,132千円	令和2年度末
ポンプ場費累計	3,133,311千円	〃
処理場費累計	320,700千円	〃
流域下水道建設負担金	8,786,306千円	〃
管渠延長		
汚水管渠	350km	令和2年度末
雨水管渠	28km	〃
地方公営企業法の適用	一部適用	令和2年4月1日より

※数値は令和2年度決算統計より

我孫子市公共下水道 下水道計画一般図(雨水) 縮尺1/10,000

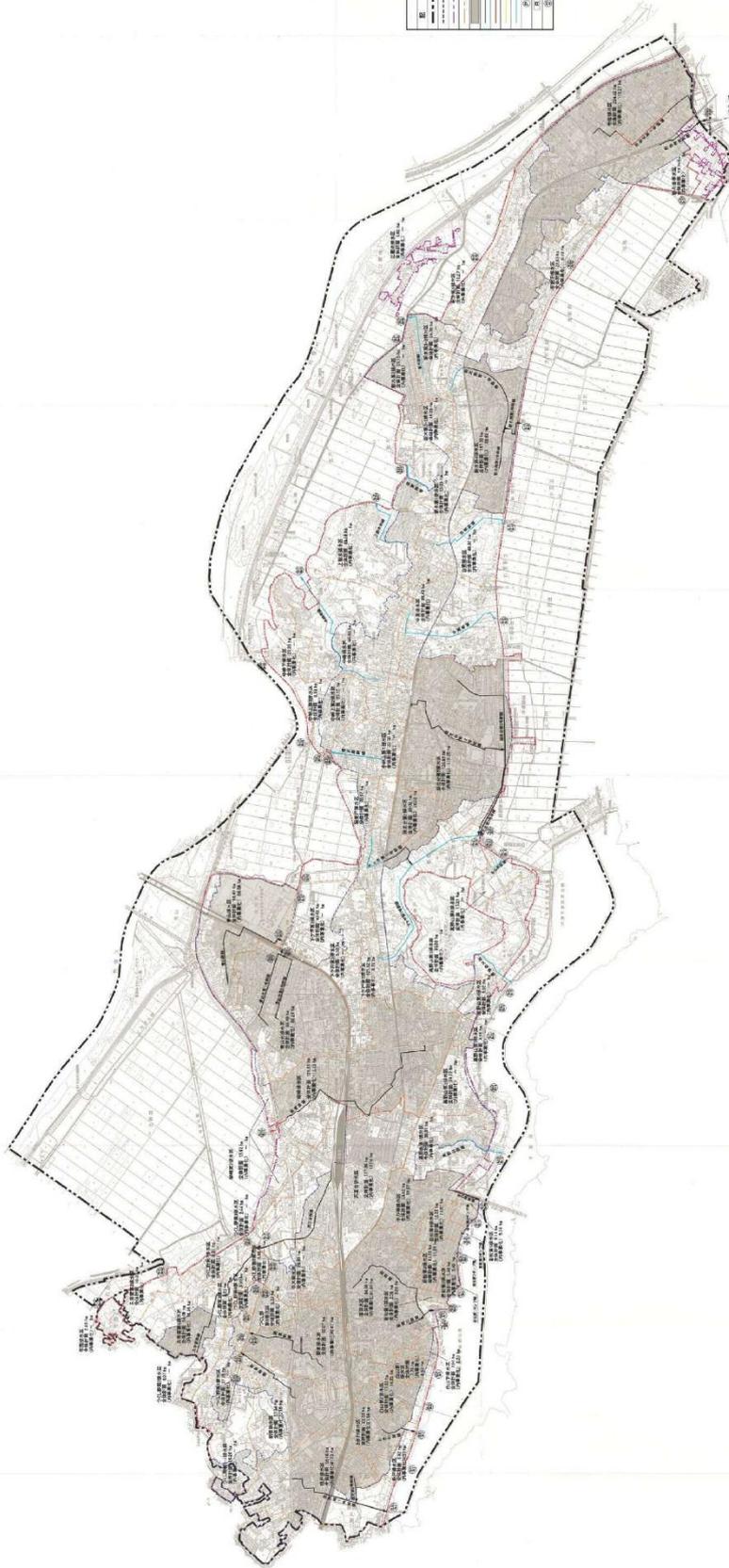


図 2.1-2 公共下水道計画の区域図(雨水)

2.2 下水道使用料の概要

我孫子市の下水道使用料体系と、使用水量別の使用料は以下のとおりです。我孫子市では、平成10年1月に現行の使用料体系に改定を行って以降、使用料改定を行っていません（消費税の変更に伴う改定を除く）。

【我孫子市：下水道使用料の考え方】

- ・一般汚水については、基本料金とは別に、使用水量別に超過料金を設定しています。
（従量使用料制）
- ・超過料金は、使用水量が多くなるほど、単価が高くなっています。（累進制）
- ・営業汚水については、1 m³あたり 20 円を設定しています。

表 2.2-1 下水道使用料体系

	水量	使用料（税込）
基本料金 （1ヵ月）	～ 10m ³	990 円
超過料金 （1m ³ あたり）	11～20m ³	118.8 円
	21～30m ³	125.4 円
	31～40m ³	144.1 円
	41～50m ³	183.7 円
	51～100m ³	249.7 円
	101m ³ ～	342.1 円

表 2.2-2 使用水量別使用料

使用水量 （1ヵ月）	使用料 （税込）
10m ³	990 円
20m ³	2,178 円
30m ³	3,432 円
40m ³	4,873 円
50m ³	6,710 円
100m ³	19,195 円
200m ³	53,405 円

表 2.2-3 条例上の使用料と実質的な使用料

項目		使用料	備考
20m ³ 使用 の場合	条例上の使用料	2,178 円(税込)	使用料体系より算出
	実質的な使用料	2,708 円(税込)	使用料単価×使用水量

※条例上の使用料・・・実際に 20 m³使用した場合の使用料

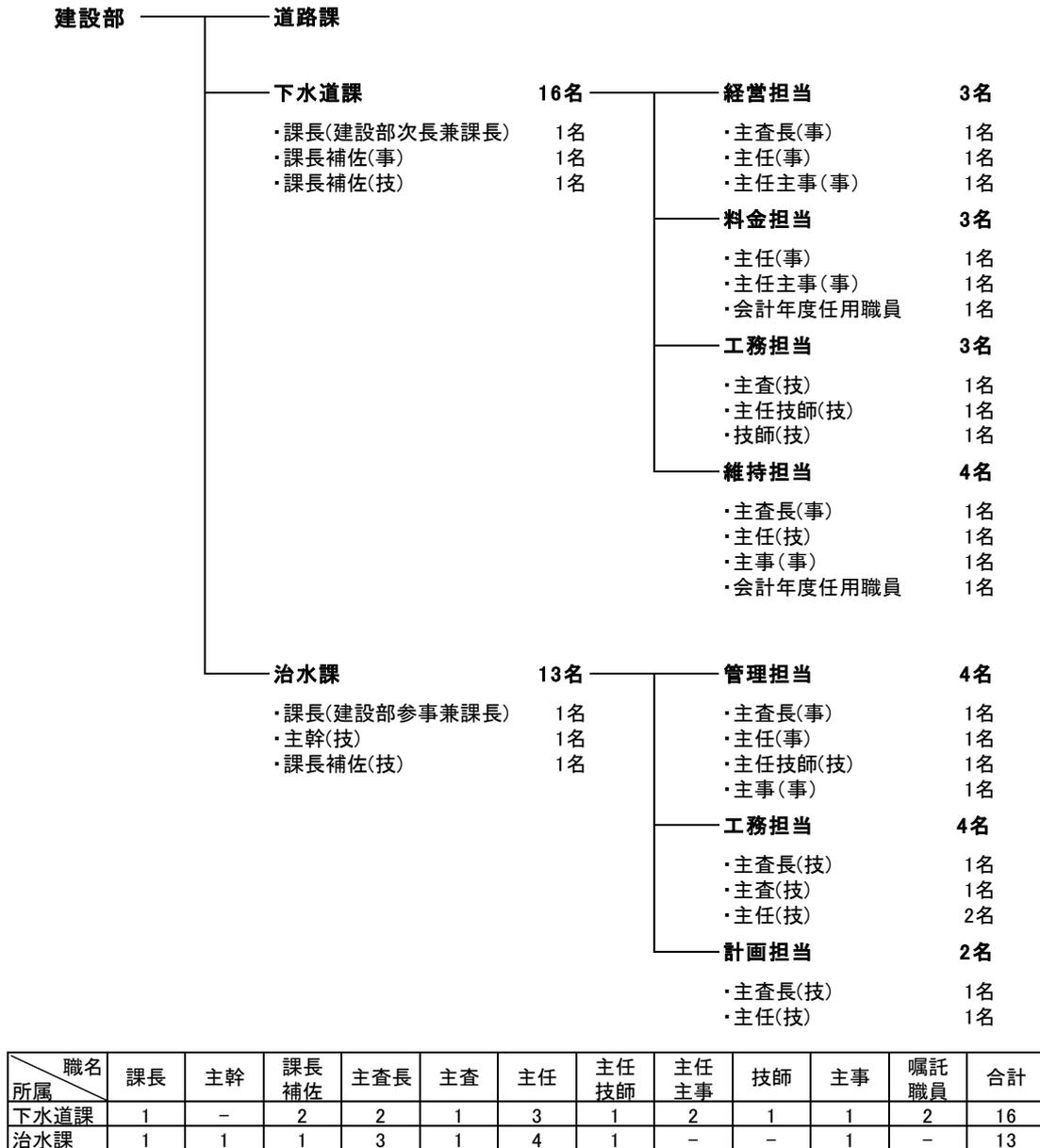
※実質的な使用料・・・使用料単価(円/m³)×使用水量(20 m³)で算出した使用料

使用料単価：令和2年度の使用料収入 1,338,956(千円・税抜)

÷年間有収水量 10,875,351(m³)=123.1(円/m³・税抜)

2.3 組織体制

我孫子市公共下水道事業は、汚水事業は建設部下水道課が、雨水（浸水対策）事業は建設部治水課が担当しています。



職名 所属	課長	主幹	課長 補佐	主査長	主査	主任	主任 技師	主任 主事	技師	主事	嘱託 職員	合計
下水道課	1	-	2	2	1	3	1	2	1	1	2	16
治水課	1	1	1	3	1	4	1	-	-	1	-	13

図 2.3-1 建設部下水道課・治水課の組織体制(令和3年4月1日現在)

2.4 民間活力の活用

我孫子市公共下水道事業では、汚水管渠・マンホールポンプや雨水ポンプ場等の維持管理業務を、民間事業者に仕様発注にて毎年度委託しています。

2.5 経営比較分析表

我孫子市公共下水道事業（公共下水道事業及び特定環境保全公共下水道事業）における令和2年度の経営比較分析表を次頁より示します。

※我孫子市公共下水道事業は令和2年4月に地方公営企業法を適用したため、令和元年度以前の経営比較分析値は法非適用版となり、本表に記載されていません。

※本表で比較対象となっている類似団体の分類は、総務省が以下の通り設定しています。

表 2.5-1 類似団体分類表

[公共下水道区分一覧表]

処理区域内人口区分	処理区域内人口密度区分	供用開始後年数別区分	類型区分	団体数
政令市等			政令市等	21
10万以上	100人/ha以上		Aa	35
	75人/ha以上		Ab	29
	50人/ha以上	30年以上	Ac1	49
		30年未満	Ac2	3
50人/ha未満		Ad	55	
3万以上	100人/ha以上		Ba	7
	75人/ha以上	30年以上	Bb1	24
		30年未満	Bb2	3
	50人/ha以上	30年以上	Bc1	56
		30年未満	Bc2	19
	50人/ha未満	30年以上	Bd1	147
30年未満		Bd2	30	
3万未満	75人/ha以上		Ca	2
		30年以上	Cb1	22
		15年以上	Cb2	24
	50人/ha以上	15年未満	Cb3	12
		30年以上	Cc1	131
		15年以上	Cc2	181
	25人/ha以上	15年未満	Cc3	30
		30年以上	Cd1	89
		15年以上	Cd2	195
25人/ha未満	15年未満	Cd3	12	

我孫子市
公共下水道事業

[特定環境保全公共下水道区分一覧表]

供用開始後年数別区分	類型区分	団体数
30年以上	D1	114
15年以上	D2	548
15年未満	D3	54

我孫子市特定環境保全
公共下水道事業

※類型区分及び団体数は、令和2年度決算経営比較分析表の類似団体一覧より。

経営比較分析表（令和2年度決算）

公共下水道事業

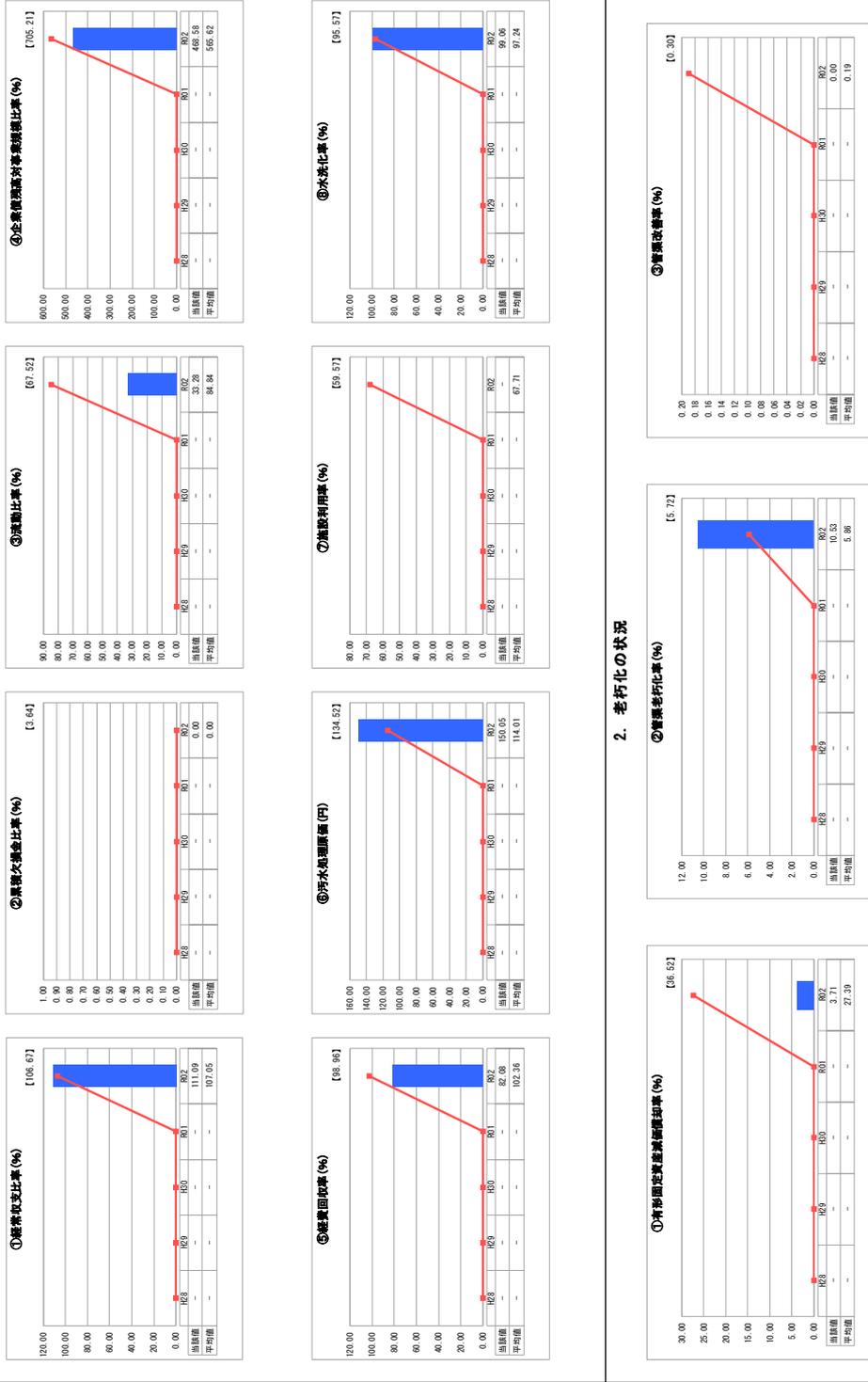
千葉県 我孫子市

業種名	業種名	事業名	類似団体の区分	管理者の情報
法適用	下水道事業	公共下水道	Ab	非設置
資金不足比率 (%)	自己資本構成比率 (%)	普及率 (%)	有収率 (%)	1ha当り20㎡以上の埋設率 (%)
-	66.06	84.27	75.20	2.178

人口 (人)	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)
131,644	43.15	3,050.85
110,861	13.16	8,424.09

類似団体の平均 (平均値)	令和2年度全国平均
類似団体の平均 (平均値)	令和2年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

①②③について
経費回収率は100%を超えており、経費削減率は、前年度に比べて向上しているが、経費回収率が100%を下回っていないことから、使用料収入で汚水処理費用を賄えないという状況である。使用料収入で賄えない経費は一般委託からの繰入金で補われているため、繰入金に依存しない経費削減への改善が必要である。

④について
法定費用後初年度のため初期経費が繰り込まれておらず、流動比率は類似団体と比較して低い水準にある。

⑤について
企業価値高対事業規模比率は類似団体と比較して低い水準となっているが、今後も引き継ぎ下水道の新規整備や老朽化した施設の改築・更新を行う必要があるため、投資規模や使用料水準の妥当性を検証しながら計画的に事業を実施していく。

⑥について
汚水処理原価は類似団体と比較して高い水準にあるが、汚水処理原価の大半を汚水下水道管理運営費負担率に占めていることから、大幅な経費削減は困難な状況である。

⑦について
水化率は非常に高い水準にあるが、今後も引き継ぎ汚水処理の原価に努めていく。

2. 老朽化の状況について

有形固定資産減価償却率は、法定耐用年における固定資産の帳簿価額を取得価額から法定耐用年間の日割日割で減価償却が計算されたものとの比率を算出したものである。類似団体の平均値と比較して低い水準となっている。経費削減率は類似団体に比べて高く、老朽化の進行により、今後も改築・更新時期を迎える施設が増加することが見込まれるため、ストックマネジメント計画を活用し、長期的な観点で計画的かつ効果的に施設・調査、修繕、改築を実施していく。

全体総括
本市公共下水道事業は、今後も引き続き下水道の新規整備や老朽化した施設の改築・更新を行っていく必要がある一方、人口減少等により使用料収入の減少が見込まれるため、厳しい経営環境が続くことが予測される。その中で、将来にわたって安定的に事業を継続していくため、より一層の経費削減に努めるとともに、使用料の適正化を図り、中長期的な観点から経営の効率化・健全化に取り組んでいく。

※ 「経費回収率」、「経費不足比率」、「流動比率」、「施設利用率」、「汚水処理原価償却率」及び「管理老朽化率」については、法非通用企業では算出できないため、法適用企業のみ類似団体の平均値及び全国平均値を算出しています。

特定環境保全公共下水道事業

千葉県 野添子市

業種名	事業名	類似団地区分	管理者の情報
法適用	特定環境保全公共下水道	D1	非設置
資金不足比率 (%)	自己資本構成比率 (%)	有収率 (%)	1か所50m以上家数割合 (%)
-	74.42	75.20	2.178
	0.34		

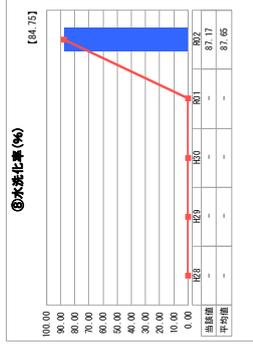
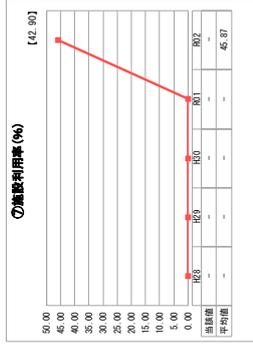
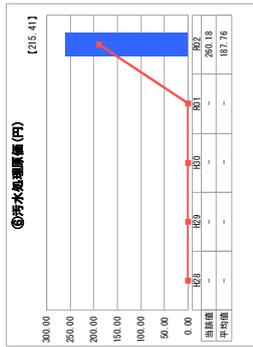
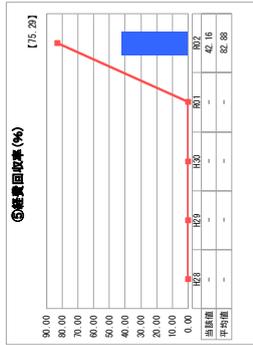
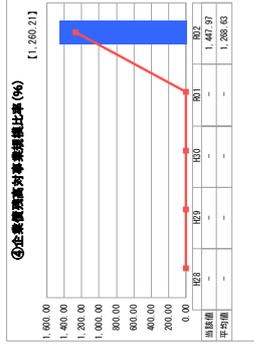
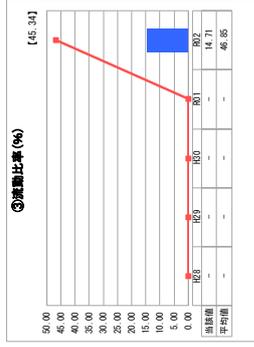
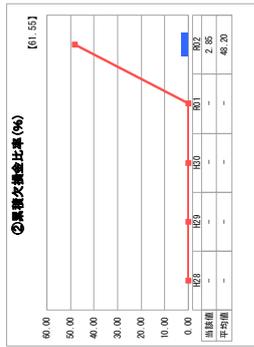
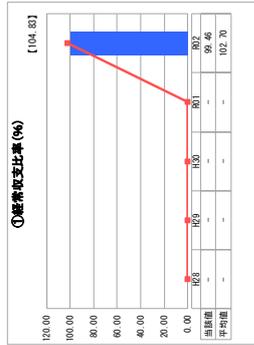
経営比較分析表 (令和2年度決算)

人口 (人)	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)
131,644	43.15	3,030.85
452	0.14	3,228.57
類似区域内人口 (人)	類似区域面積 (km ²)	類似区域内人口密度 (人/km ²)
-	-	-

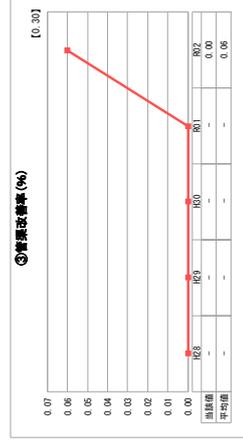
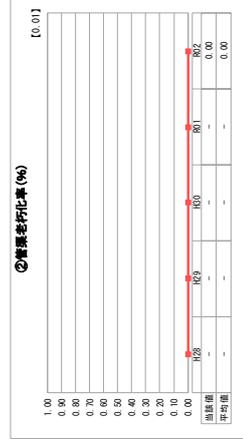
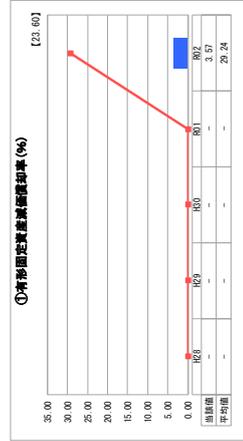
グラフ凡例

- 当該団体系 (当年度)
- 類似団体平均値 (平均値)
- 【】 令和2年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

①②⑤については、本所特定環境保全公共下水道事業の対価率は、対象区域は市街化調整区域であり、処理区域内人口密度が低いことから、類似団体平均を大幅に下回っている。使用料収入は類似団体平均を大幅に下回っている。使用料収入を減額しない限り、今後の使用料の適正化等、繰入金の削減に向けた取り組みを行っていく必要がある。

③は、法適用後初年度のため、前期繰越金が繰り込まれておらず、流動比率は類似団体と比較して低い水準にある。

④については、企業価値高対事業規模比率は類似団体と比較して高い水準にあるが、既に建設事業が終了していることから、企業価値高は今後減少していく見込みである。

⑥については、汚水処理原価は類似団体と比較して高い水準にあるが、対象区域の性質上、有収水量が限られることや、汚水処理費の大半を流域下水道管理運営費負担率と高質化費が占めていることから、大幅な改善は困難な状況である。

2. 老朽化の状況について

有形固定資産減価償却率は、法適用における固資産総額の減価償却取得時から法適用の日の前日までに減価償却が行われてきたものとみなし、取得価額から減価償却累計額を控除して算定しているため、類似団体と比較して低い水準となっている。

②は、法的耐用年数とされる50年を経過した管理は無いが、令和2年度時点で体用開始から32年が経過するため、ストックマネジメント計画に基づく点検・調査を行い、必要に応じて修繕や改善を行っていく。

全体総括

本所特定環境保全公共下水道事業は既に建設事業が完了し、現在は維持管理費と減価償却費が主な経費となっている。これらの経費は、本所は処理区域内の人口増加が見込まれないことから、厳しい経営状況となっている。将来的にわたって安定的な事業を継続していくため、使用料の適正化等、中長期的な視点から経営の効率化・健全化に取り組んでいく。

※ 「経費収支比率」、「累積欠損金比率」、「流動比率」、「有形固定資産減価償却率」及び「構築老朽化比率」については、法非適用企業では算出できないため、法非適用企業のみを類似団体平均値及び全国平均値を算出しています。

2.6 我孫子市下水道事業の課題

事業の現状分析や将来の事業環境から、我孫子市公共下水道事業では以下のような課題があります。

(1) 人口減少や節水機器の普及等による使用料収入の減少

我孫子市の行政人口は、近年は横ばいから減少傾向となることが見込まれています。また、節水機器の普及等により、1人あたりの使用水量も減っています。そのため、今後は使用料収入の減少が見込まれます。

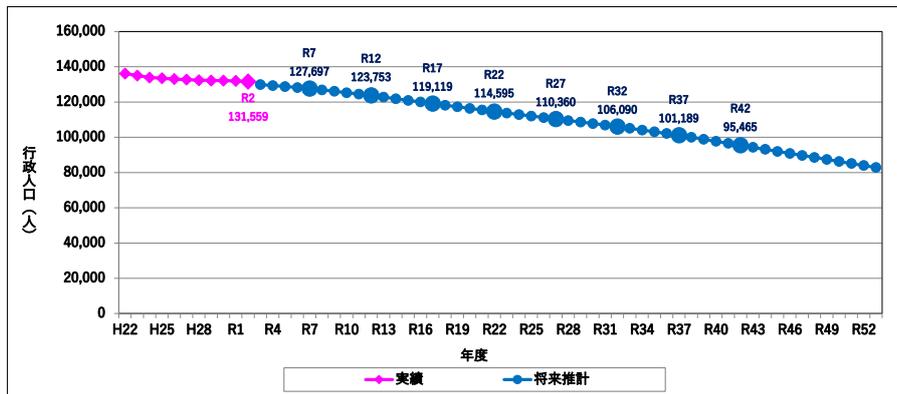


図 2.6-1 我孫子市行政人口将来推計

(2) 使用料対象経費を使用料で賄えていない

我孫子市の令和2年度における1m³あたりの使用料（使用料単価）は、123.1円（税抜）であり、令和2年度県内平均の138.7円（税抜）よりも低い水準にあります。また、経費回収率※が81.9%であることから、使用料対象経費を使用料で賄えておらず、差額は一般会計からの基準外繰入金として税金が投入され、下水道を使っていない人にも負担していただいている状況です。

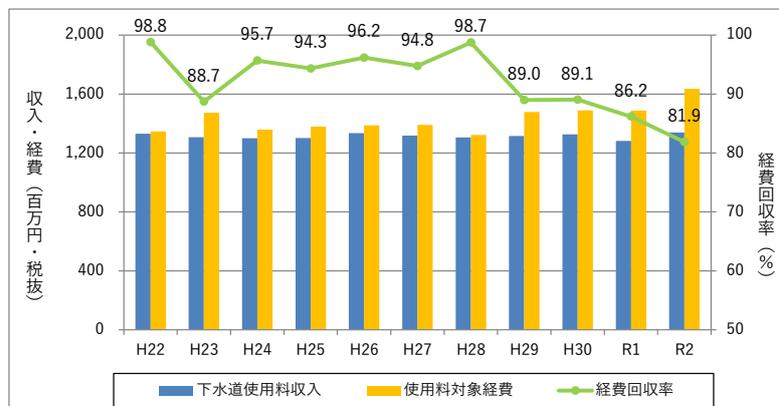


図 2.6-2 経費回収率の推移

※経費回収率とは、使用料の対象となる経費を下水道使用料で賄えている割合です。

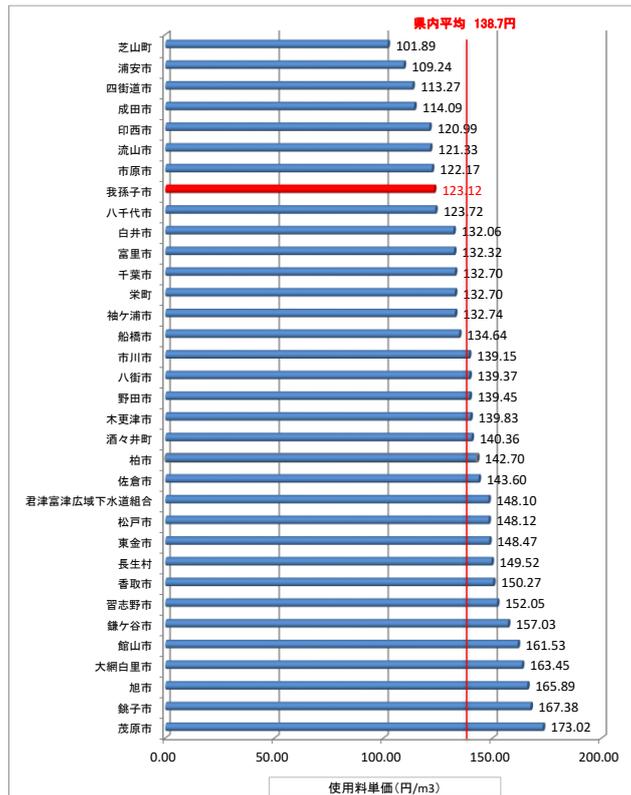


図 2.6-3 県内他団体使用料単価との比較(令和2年度・税抜)

※使用料単価は、令和2年度地方公営企業決算カードの料金収入と年間有収水量より算出した。

※公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業の2事業をもつ団体は、料金収入及び年間有収水量を合計し、使用料単価を算出した。

※法非適用団体の使用料単価は税込みのため、税率10%で除して税抜き額とした。

(3) 維持管理費の増加

我孫子市公共下水道事業は昭和45年度より供用を開始してから令和2年度末までに約50年が経過し、総事業費は約521億円に上ります。

老朽化した施設の増加に伴い、維持管理費は近年微増が続いており、今後も修繕費や委託料などが増加することが見込まれます。

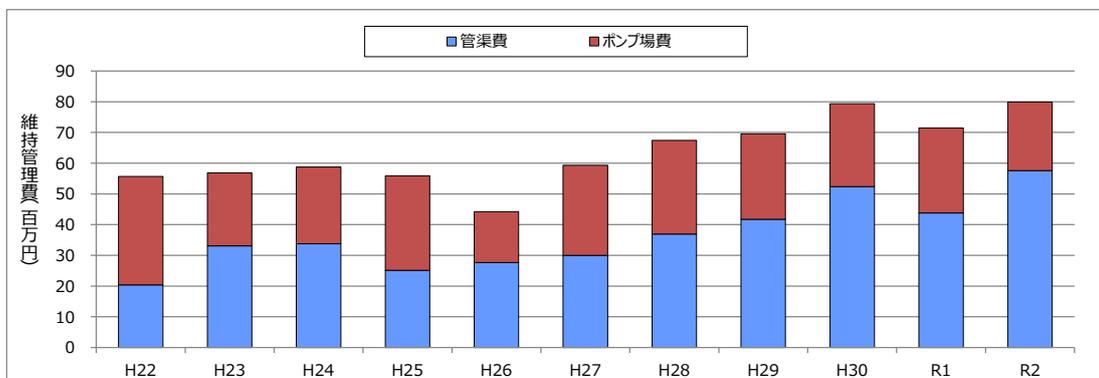


図 2.6-4 管渠・ポンプ場の維持管理費の推移

(4) 下水道の普及促進と改築・更新事業に伴う事業費の増加

我孫子市公共下水道事業は、今後も継続して下水道の普及促進に努めると共に、老朽化した施設の改築・更新を行っていく必要があります。

老朽化した施設を法定耐用年数（管渠等の構造物は50年、機械設備は20年）で改築すると想定すると、今後の改築事業費は図2.6-5の通りとなり、今後20年程度は汚水管渠の改築事業費が増加していくことがわかります。

また、今後50年間の平均でも、毎年10億円の改築事業費が必要となることから、計画的な修繕・改築を行うことにより施設の延命化を図り、改築事業費を抑制する必要があります。

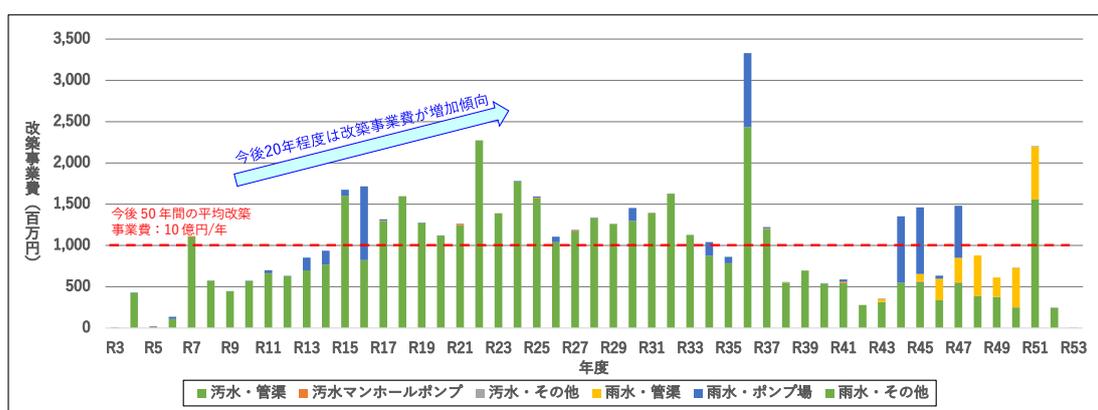


図 2.6-5 法定耐用年数に基づいた年度別改築事業費

第3章. 経営の基本方針

3.1 我孫子市の総合計画

我孫子市では、令和4年度から令和15年度までの12年間の基本構想の期間とする第四次総合計画を策定しました。この中では、公共下水道事業について以下の基本目標及び基本施策を挙げています。

表 3.1-1 下水道事業の基本施策(第四次総合計画より)

基本目標	基本施策
誰もが安全に安心して暮らせるまちづくり	浸水対策の推進 雨水幹線などの整備、浸水対策の普及
快適で住み続けたいなるまちづくり	下水道の整備と普及 下水道施設の計画的な整備と維持管理

3.2 経営の基本方針

第四次総合計画で示す基本施策を推進するためには、健全な下水道事業の経営を行う必要があります。そのため本経営戦略では、我孫子市公共下水道事業の現状と課題を踏まえ、下記のとおり経営の基本方針を設定しました。

【下水道事業経営の基本方針】

施策(1) 事業規模の適正化

- ① 下水道計画区域の定期的な見直し

施策(2) 経費の縮減

- ① 維持管理費及び改築・更新費の平準化
- ② 不明水の削減
- ③ 広域化・共同化の推進
- ④ PPP(官民連携)の推進

施策(3) 下水道使用料収入の確保

- ① 水洗化率の向上
- ② 下水道使用料の適正化

3.3 事業規模の適正化

①下水道計画区域の定期的な見直し

下水道計画区域を定期的に見直し、事業規模の適正化を図ります。

現在の下水道計画区域は、我孫子市污水適正処理構想に基づき、コスト比較の結果、下水道で整備することが効率的な区域として設定されています。

今後の人口減少等により、下水道整備が効率的な区域は変化していくと想定されますので、定期的に見直しの検討を行い、事業規模の適正化を図ります。

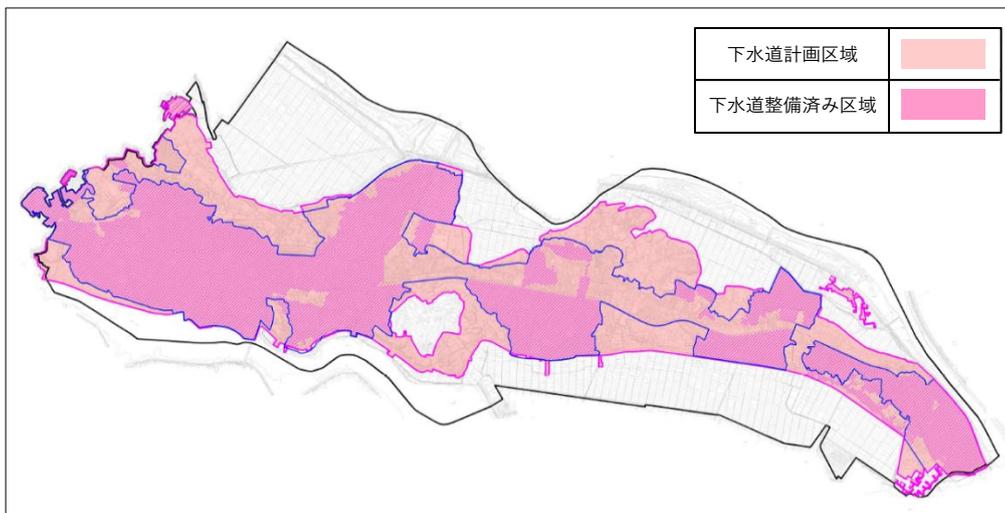


図 3.3-1 現在の下水道計画区域(污水)

3.4 経費の縮減

①維持管理費及び改築・更新費の平準化

我孫子市公共下水道ストックマネジメント計画に基づき、計画的な点検・調査、修繕・改築を実施して費用を平準化することにより、経費の縮減に努めます。

我孫子市では、下水道施設の維持管理を長期的な視点で計画的かつ効率的に行っていくために、令和2年度に我孫子市公共下水道ストックマネジメント計画を策定しました。この計画に沿って老朽化した施設の点検・調査、修繕・改築を行うことで、劣化予測から改築が必要となった施設を単純に更新する場合に比べて、以下の経費縮減効果が期待されます。

【経費縮減効果の試算】

・劣化予測を基にした改築・更新費

管渠：年間2億8,700万円 ポンプ場：年間4,260万円

・ストックマネジメント計画を活用した改築・更新費

管渠：年間2億2,300万円 ポンプ場：年間3,880万円

⇒費用削減効果

管渠：年間 6,400万円 ポンプ場：年間 380万円



図 3.4-1 老朽化した管渠(Zパイプ)



図 3.4-2 老朽化した雨水排水路

②不明水の削減

本来下水処理場で処理すべき汚水に、雨水や地下水（不明水）が混入することで水量が増え、汚水処理にかかる費用が増加します。この原因を突き止め、汚水処理にかかる費用を削減します。

千葉県とも協力しながら、不明水の発生している地域を絞り込み、対策の立案から実行へと、段階的に進めていきます。

③広域化・共同化の推進

汚水・汚泥処理の広域化により、工事費、維持管理費などを削減します。

下水処理は、一般的にたくさんの汚水を一カ所に集めた方が、効率的な処理が行えます。我孫子市の下水道事業は流域関連公共下水道であり、汚水は千葉県で管理する手賀沼終末処理場で処理しています。この処理場では我孫子市の他に、松戸市、柏市、流山市、鎌ヶ谷市、印西市、白井市の汚水を集めて処理しており、広域的な処理を行っています。

千葉県では、汚水・汚泥処理のさらなる広域化の検討を進めており、我孫子市はその検討結果に沿った事業を進めていく予定です。

④PPP（官民連携）の推進

PPP（官民連携）の活用を推進し、施設の効率的な構築や維持管理を推進していきます。

下水道事業は、計画策定から、施設の設計・建設、維持管理に至るまで、多岐にわたる専門知識と技術力が必要となります。そこで我孫子市では、OJTによる内部研修や外部研修への参加を積極的に行い、人材・組織の強化に努めています。

しかし、我孫子市における下水道職員1人あたりの処理区域内人口（下水道処理区域内人口÷下水道職員数）は約7,400人であり、県内他団体平均の約4,700人と比べて、少ない人数で事業を進めている現状です。

今後は、人材・組織の強化に加えて、下水道施設の工事や維持管理の効率化を図るため、PPP※の導入について、先行事例の調査等の検討を進めていきます。

※PPP（官民連携：Public Private Partnership）とは、民間資本や民間のノウハウを活用し、公共サービスの向上や効率化を目指すものです。

3.5 下水道使用料収入の確保

①水洗化率の向上

水洗化率 100%を目指して、広報での周知や戸別訪問などを実施し、下水道使用料の増収を図ります。

※水洗化率とは、下水道の整備が完了している区域にお住まいの人のうち、実際に下水道に接続している人の割合です。

下水道の整備が完了した区域の住民は、原則として下水道に接続していただく必要がありますが、令和 2 年度における我孫子市の水洗化率は 99.02%となっています。未接続者からは下水道使用料を徴収できないため、広報での周知や戸別訪問などを行い、水洗化率の向上と使用料の増収を図ります。

なお、我孫子市の使用料徴収率は 99.5%を超えています。今後も徴収率の維持に努めるとともに、使用料が未納の一部の方については個別の対応を実施します。

②下水道使用料の適正化

使用料収入の不足を補うための一般会計からの基準外繰入金を解消するため、適正な下水道使用料のあり方について、検討を進めます。

下水道事業は「独立採算制の原則」が適用され、その事業に伴う収入によってその経費を賄い、自立性をもって事業を継続していく必要があります。また、汚水は原因者や受益者が明らかことから、「汚水私費の原則」により、私費（使用料）により処理にかかる経費を負担していただく必要があります。

しかし、現状は汚水処理にかかる経費のうち、令和 2 年度で約 1.2 億円は、使用料収入で賄えておらず、差額は一般会計からの基準外繰入金として税金が投入され、下水道を使っていない人にも、下水道事業費の一部を負担していただいている状況です。本来この税金は、他の行政サービスや社会保障、公共事業に充てられるべきお金であることから、早急に下水道事業の経営健全化に取り組む必要があります。

そのためにも、下水道使用料の適正化が不可欠となります。

第4章. 投資・財政計画の策定

4.1 将来人口・汚水量の予測

(1) 将来人口の予測

我孫子市の行政人口は、近年横ばいから減少傾向にあり、今後も人口減少が進行することが想定されています。

処理区域内人口（下水道整備が完了している区域内の人口）は、行政人口の減少と下水道区域の整備拡大を考慮して設定しました。推計の結果、下水道区域の行政人口の減少の影響が大きく、整備区域内人口は減少傾向となります。

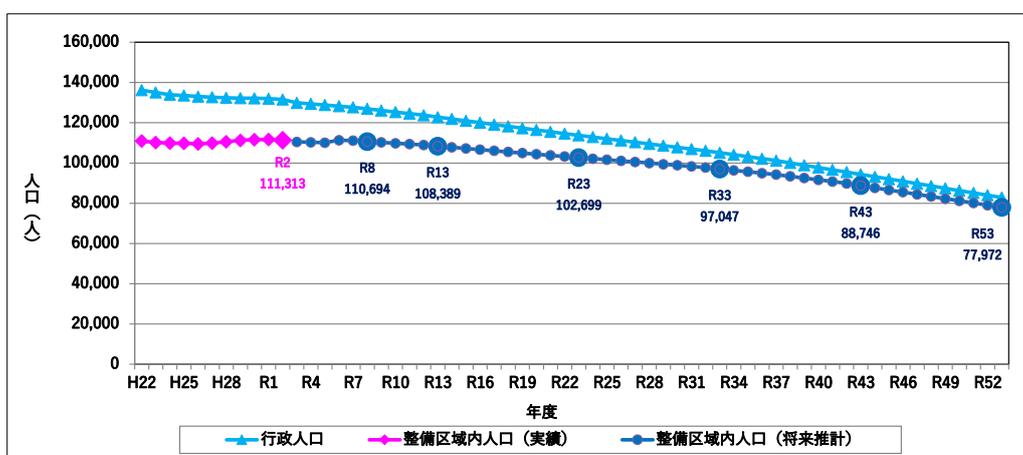


図 4.1-1 行政人口と下水道整備区域内人口の推移

(2) 汚水量の予測

有収水量は使用料徴収の対象とする水量で、総処理水量は手賀沼終末処理場で処理された水量となります。（汚水が手賀沼終末処理場に流入するまでに、不明水（地下水や雨天時浸入水など）が混入するため、一般的に総処理水量は有収水量より多くなります。）

有収水量・総処理水量ともに、水洗化人口の減少に応じ減少する見込みです。

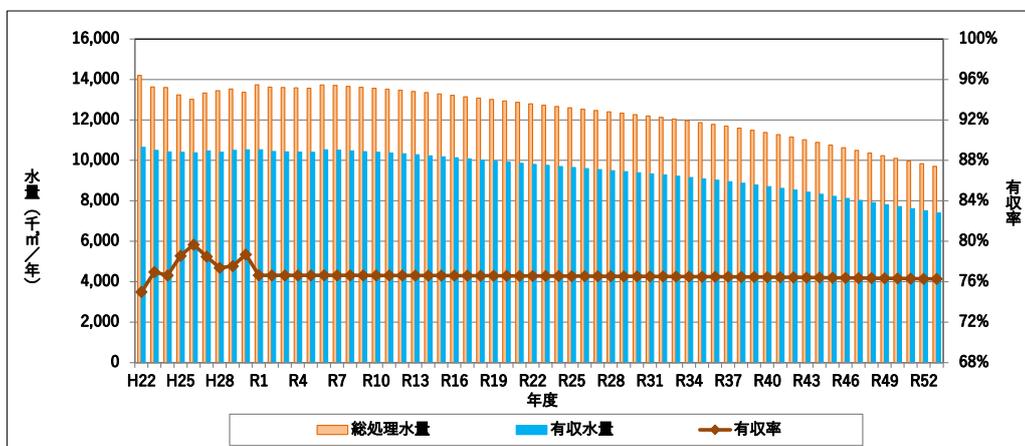


図 4.1-2 有収水量と総処理水量の推移

4.2 使用料収入の予測

有収水量が減少傾向となることから、使用料収入も減少することが見込まれます。

現在の使用料体系の場合、令和4年度の使用料収入は約12.8億円（税抜）を見込んでいますが、10年後の令和13年度は約12.6億円、50年後の令和53年度は約9.1億円と、大きく減少する見込みです。

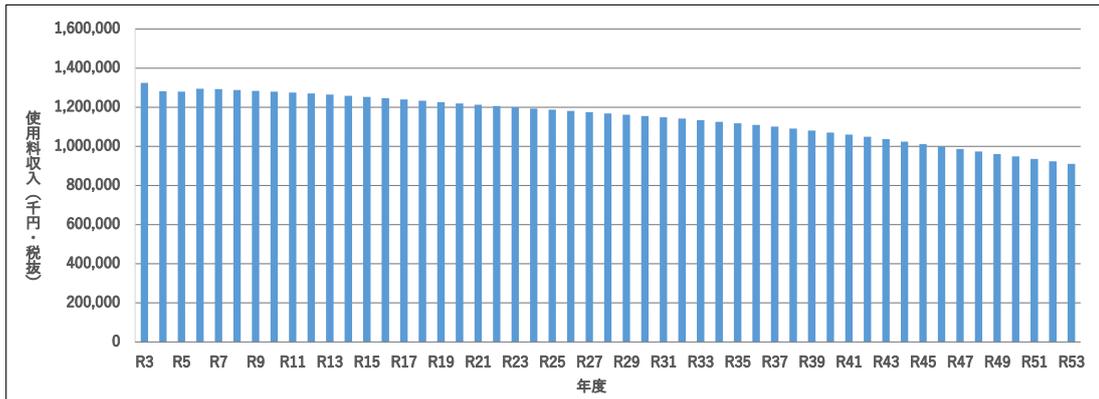


図 4.2-1 使用料収入の見通し

4.3 将来の建設投資額

建設投資額として、污水建設事業費、雨水建設事業費、流域下水道建設負担金を見込みます。（下図には、職員人件費などの建設事務費は含みません。）

令和4年度から令和13年度の10年間で、污水事業に約39億円、雨水事業に約84億円、污水处理を行っている手賀沼終末処理場の建設にかかる負担金に約4.7億円の費用がかかる見込みです。

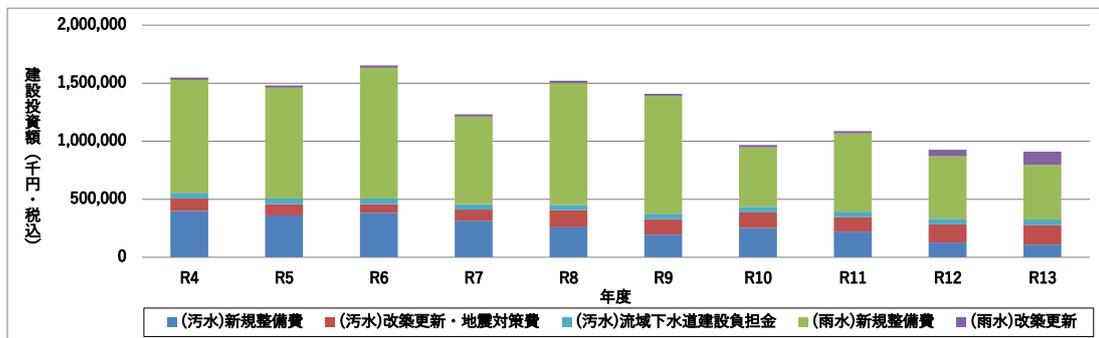


図 4.3-1 建設投資額の見込み

4.4 維持管理費の予測

汚水事業の維持管理費としては、下水道管渠の清掃などの委託料のほか、光熱水費等があります。（下図には、職員人件費などは含みません。）

我孫子市で発生した汚水は千葉県が管理する手賀沼流域下水道に流入しており、流域下水道の手賀沼終末処理場の電力費、人件費などは、本市を含む流域関連市(7市)で負担しています。令和4年度から令和13年度の10年間で、本市で見込まれる約86億円の維持管理費のうち約72億円が流域下水道の維持管理負担金となります。

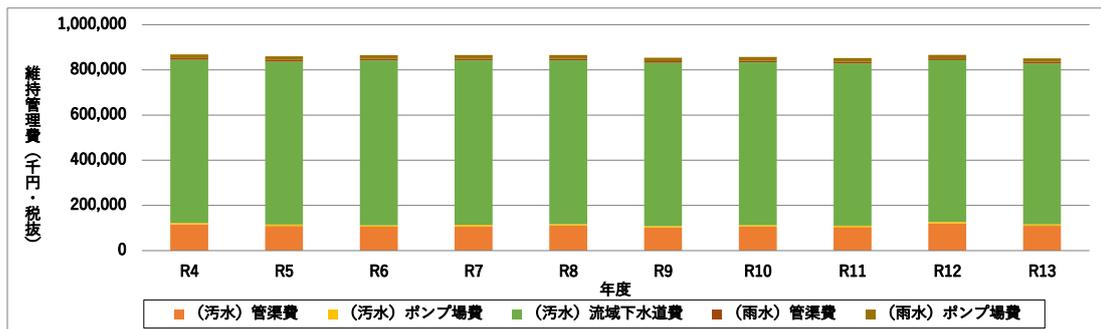


図 4.4-1 維持管理費の予測

4.5 企業債残高の推移

下水道事業では、建設工事などを行う際に企業債を発行し、財源の一部に充てて事業を進めています。下水道施設は次世代にわたって使用する資産であることから、企業債の発行により資金を調達し、元利償還金という形で財政負担を後年度に平準化することで、世代間負担の公平性を確保しています。

我孫子市公共下水道事業における企業債残高は、今後10年程度は減少傾向となるものの、それ以降は、下水道施設の改築・更新事業や新規整備事業の増加に伴い、増加傾向となる見込みです。

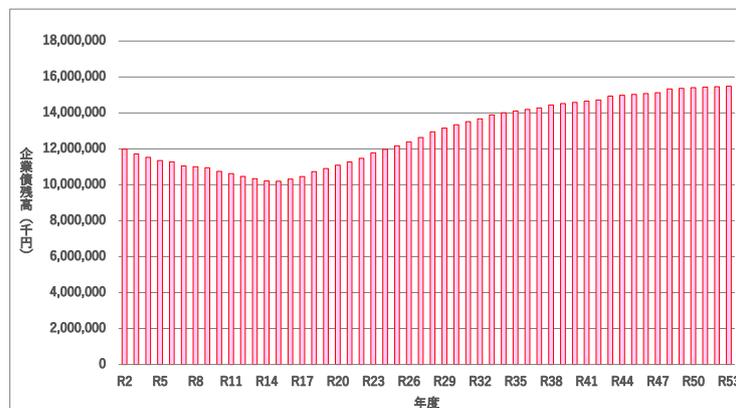


図 4.5-1 企業債残高の推移

4.6 現行使用料体系における投資・財政計画

令和4年度から令和13年度までの10年間について、現行使用料体系を維持した場合の収入と支出の推計を行いました。

表 4.6-1 投資財政計画【収益的収支】(単位:千円・税抜 現行の使用料)

区分	年度	(単位:千円, %)											
		令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度
収益	1. 営業	1,424,215	1,415,042	1,383,182	1,363,581	1,364,919	1,365,554	1,362,478	1,360,283	1,359,487	1,355,524	1,352,470	1,346,404
	(1) 受託工事	1,338,956	1,325,038	1,281,626	1,280,086	1,294,946	1,292,971	1,288,598	1,284,201	1,279,757	1,275,278	1,270,764	1,264,768
	(2) その他	85,259	90,004	81,556	83,495	69,973	72,583	73,880	73,880	76,082	79,730	80,246	81,636
収益	2. 営業	1,412,700	1,368,124	1,703,292	1,679,984	1,687,878	1,703,141	1,684,203	1,639,956	1,629,802	1,615,358	1,626,358	1,623,169
	(1) 補助	387,306	356,882	678,431	647,843	643,454	639,218	627,341	581,117	569,672	554,633	560,264	552,012
	(2) その他	1,025,208	1,011,228	1,024,746	1,029,026	1,044,309	1,063,808	1,056,747	1,054,724	1,060,015	1,060,610	1,065,979	1,071,042
収益	3. 収入	188	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115
	(1) 費用	2,379,985	2,361,017	2,422,744	2,423,370	2,448,532	2,471,268	2,475,746	2,449,691	2,457,622	2,450,076	2,464,613	2,460,343
	(2) 職員	82,557	87,863	82,566	82,566	82,566	82,566	82,566	82,566	82,566	82,566	82,566	82,566
支出	1. 資本	34,161	34,498	34,163	34,163	34,163	34,163	34,163	34,163	34,163	34,163	34,163	34,163
	(1) 給付	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) その他	48,396	53,365	48,403	48,403	48,403	48,403	48,403	48,403	48,403	48,403	48,403	48,403
支出	2. 経費	944,788	931,275	981,082	972,858	978,967	978,298	990,913	966,963	969,952	964,607	978,612	974,794
	(1) 維持	650	2,969	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650
	(2) 材料	940,853	924,817	977,146	968,722	975,031	975,382	986,977	963,027	966,016	960,671	974,676	970,858
支出	3. 減価償却費及び資産減耗費	1,352,640	1,341,879	1,359,096	1,368,146	1,386,999	1,409,404	1,402,267	1,400,162	1,405,104	1,402,903	1,403,435	1,402,983
	(1) 営業	175,570	168,860	145,573	135,078	126,566	120,850	115,130	111,890	109,173	105,532	102,935	100,446
	(2) その他	1,177,070	1,173,019	1,213,523	1,233,068	1,260,433	1,288,554	1,287,137	1,288,272	1,295,931	1,297,371	1,298,503	1,302,539
支出	4. 支払	162,956	155,297	132,959	124,464	113,952	108,236	102,516	99,276	96,559	92,918	90,321	87,832
	(1) 利息	12,614	13,563	12,614	12,614	12,614	12,614	12,614	12,614	12,614	12,614	12,614	12,614
	(2) その他	150,342	141,734	120,345	111,850	101,338	95,622	89,902	83,962	83,945	80,304	77,707	75,218
経常	1. 損益	281,360	253,289	498,157	482,117	477,699	476,577	455,805	434,658	422,494	415,274	411,280	408,784
	(1) 利益	2,070	556	1,544	1,544	1,544	1,544	1,544	1,544	1,544	1,544	1,544	1,544
	(2) 損失	24,045	24,556	24,556	24,556	24,556	24,556	24,556	24,556	24,556	24,556	24,556	24,556
特別	1. 損益	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975	21,975
	(1) 純利益	259,385	252,313	496,613	480,573	476,155	475,033	454,261	433,114	420,950	413,730	409,736	407,240
	(2) 純損失	129,836	132,309	132,309	148,606	229,845	335,626	490,088	678,194	890,437	1,133,839	1,427,255	1,750,751
流動	1. 資産	369,189	340,600	367,493	368,477	364,866	417,174	576,933	762,696	967,160	1,212,604	1,503,364	1,826,529
	(1) 未収	230,270	195,526	217,699	216,328	215,092	213,647	211,793	209,935	208,070	206,198	204,320	202,190
	(2) 負債	111,538	110,829	110,792	110,549	110,311	110,311	110,311	110,311	110,311	110,311	110,311	110,311
流動	2. 負債	888,123	900,015	865,527	833,629	796,299	754,708	709,677	663,382	636,190	591,551	562,367	527,191
	(1) 借入金	150,000	150,000	148,000	132,000	46,000	0	0	0	0	0	0	0
	(2) 未払	55,248	47,055	75,948	74,635	77,785	70,312	75,609	73,266	65,487	67,529	64,873	64,542
果積	1. 損益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(1) 利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) 損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地方	1. 財政	1,424,215	1,415,042	1,363,182	1,363,581	1,364,919	1,365,554	1,362,478	1,360,283	1,359,487	1,355,524	1,352,470	1,346,404
	(1) 受託	1,338,956	1,325,038	1,281,626	1,280,086	1,294,946	1,292,971	1,288,598	1,284,201	1,279,757	1,275,278	1,270,764	1,264,768
	(2) 補助	85,259	90,004	81,556	83,495	69,973	72,583	73,880	76,082	79,730	80,246	81,636	
健全	1. 化法	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(1) 第16条	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) 第17条	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全	2. 化法	1,424,215	1,415,042	1,363,182	1,363,581	1,364,919	1,365,554	1,362,478	1,360,283	1,359,487	1,355,524	1,352,470	1,346,404
	(1) 第16条	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) 第17条	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※投資財政計画の各収入・支出の額は、予算額とは異なります。

表 4.6-2 投資財政計画【資本的収支】(単位:千円・税込 現行の使用料)

区分	(単位:千円)												
	令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	
資本的収入	684,928	633,300	714,800	681,500	767,500	568,800	707,800	657,300	458,900	508,200	440,200	433,100	
1. 企業資本費平準化債	114,000	57,000	37,400	5,300	0	0	0	0	0	0	0	0	
2. 他会計出資金	96,852	86,736	37,605	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3. 他会計補助金	249,848	254,972	149,753	154,403	167,547	169,337	181,312	191,248	178,828	203,920	208,622	218,267	
4. 他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5. 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6. 国(都道府県)補助金	132,822	319,540	703,000	701,500	803,000	582,300	736,800	680,500	460,100	514,900	439,300	431,500	
7. 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8. 負担金等	22,612	14,014	16,110	16,110	16,110	16,110	16,110	16,110	16,110	16,110	16,110	16,110	
9. その他	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
計	1,187,062	1,308,662	1,621,368	1,553,613	1,754,257	1,336,647	1,642,122	1,545,258	1,114,038	1,243,230	1,104,332	1,099,077	
(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額	22,086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
資本的支出	1,164,976	1,308,662	1,621,368	1,553,613	1,754,257	1,336,647	1,642,122	1,545,258	1,114,038	1,243,230	1,104,332	1,099,077	
1. 建設改良費	605,191	1,027,851	1,608,453	1,541,356	1,713,704	1,292,306	1,581,298	1,468,848	1,028,036	1,147,510	986,322	970,842	
うち職員給与費	55,841	56,708	56,708	56,708	56,708	56,708	56,708	56,708	56,708	56,708	56,708	56,708	
2. 企業債償還金	1,167,446	898,123	900,015	865,527	833,629	796,299	754,708	709,677	663,382	636,190	591,551	562,367	
3. 他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4. 他会計への支出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5. その他	15,927	10,449	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	
計	1,788,564	1,936,423	2,518,468	2,416,883	2,557,333	2,098,605	2,346,006	2,188,625	1,701,418	1,793,700	1,587,873	1,543,209	
(D)-(C)	623,588	627,761	897,100	863,270	803,076	761,958	703,884	643,267	587,380	550,470	483,541	444,132	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額	327,434	330,651	334,350	339,120	342,690	345,596	345,520	345,438	345,089	342,293	337,456	331,941	
1. 繰越剰余金処分額	129,549	250,260	498,613	464,276	394,916	369,252	299,799	245,008	208,707	170,328	116,320	83,744	
2. 繰越工事資金	0	22,086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3. 繰越工事資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4. その他	166,805	24,764	66,137	59,874	65,470	47,110	58,565	52,821	33,584	37,849	29,765	28,447	
計	623,588	627,761	897,100	863,270	803,076	761,958	703,884	643,267	587,380	550,470	483,541	444,132	
(E)-(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
補填財源不足額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
(G)-(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計借入金残高	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
企業債残高	11,979,200	11,714,377	11,529,162	11,345,135	11,279,006	11,051,507	11,004,599	10,952,222	10,747,740	10,619,750	10,468,399	10,339,132	
○他会計繰入金													
区	令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	
収益的収支	456,650	431,073	744,072	715,423	713,115	711,489	700,909	656,687	649,090	634,567	641,658	633,336	
うち基準内繰入金	337,763	401,722	464,262	435,950	430,398	429,203	419,578	376,516	369,689	356,144	364,221	357,207	
うち基準外繰入金	118,887	29,351	279,810	279,473	282,717	282,286	281,331	280,371	279,401	278,423	277,437	276,129	
資本的収支	346,700	341,708	187,358	154,403	167,547	169,337	181,312	191,248	178,828	203,920	208,622	218,267	
うち基準内繰入金	145,168	119,587	149,753	154,403	167,547	169,337	181,312	191,248	178,828	203,920	208,622	218,267	
うち基準外繰入金	201,532	222,121	37,605	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	803,350	772,781	931,430	869,826	880,662	880,826	882,221	848,135	827,918	838,487	850,280	851,603	

※投資財政計画の各収入・支出の額は、予算額とは異なります。

【収益的収支】

収益的収支の基準外繰入金は10年間で約28億円となり、この費用は一般会計が負担することとなります。

※【減価償却費とは】

企業会計において、減価償却の対象となる資産については、取得した段階で全額を経費計上するのではなく、資産を使用できる期間で分割しながら計上します。この費用が減価償却費であり、現金の伴わない支出として計上されます。

※【長期前受金戻入とは】

資産取得時に財源とした補助金等（長期前受金）を、減価償却に対応して収益化したもので、現金の伴わない収入として計上されます。

表 4.6-1 で示す収支計算では、市で保有する全ての下水道資産の長期前受金戻入を見込んだ結果を示していますが、使用料改定に伴う収支計算や使用料対象経費の算定では、長期前受金戻入のうち汚水事業にかかる「受贈財産評価額」、「受益者負担金」等は、将来の建設財源として新たに収入が見込まれないため、長期前受金戻入から控除して計算しています。

【資本的収支】

資本的収支の基準外繰入金は令和4年度に約4千万円となり、この費用は一般会計が負担することとなります。

【一般会計繰入金】

一般会計繰入金とは、市の一般会計（税収入）から下水道事業の運営のために繰り入れられるお金のことで、繰出基準に基づき、一般会計が負担・補助等することが認められる経費に対する「基準内繰入金」、赤字補てん分である「基準外繰入金」があります。

「基準外繰入金」は【収益的収支】において当年度純利益の赤字補てん分と、【資本的収支】において補てん財源充当後の赤字補てん分であり、早急な改善が求められます。

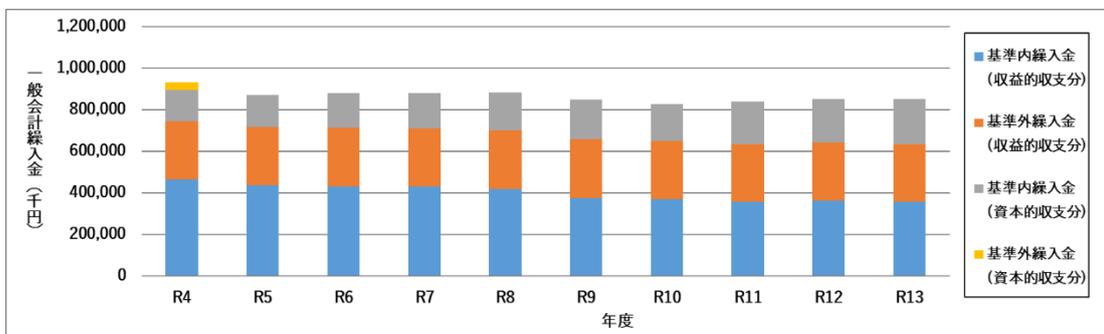


図 4.6-1 一般会計繰入金の推移

4.7 下水道使用料適正化に向けた取り組み

投資・財政計画で算出した将来の収支計算から、「第3章 経営の基本方針」で示した経費縮減などに取り組んでもなお、経営戦略計画期間の10年間において基準外繰入金が発生する結果となりました。そこで、下水道事業の経営健全化を進めるため、下水道使用料適正化の検討を行いました。

下水道使用料適正化の検討にあたっては、「下水道使用料算定の基本的考え方（日本下水道協会2016年度版）」に基づき、算定期間の検討、使用料対象経費の算定、改定率や使用料体系の検討などを行い、次のとおり改定方針を定めました。

(1) 下水道使用料の改定方針（最終の目標）

我孫子市における使用料の最終目標は以下のとおりとします。

【最終の目標】 使用料単価を150円/m³とする。

使用料対象経費に対して使用料収入が不足し、市の財政負担となっている費用について、下水道使用料で適正に賄えるよう使用料を改定し、一般会計からの基準外繰入金を解消します。

なお、公費負担とすることが認められる経費については、従来通り基準内繰入金として一般会計からの繰入対象とします。

【改定率】 22%

現在の使用料単価123.1円/m³を150円/m³に引き上げます。

(2) 下水道使用料の改定方針（当面の目標）

1回の使用料改定で最終目標の使用料単価である150円/m³とした場合、改定率は22%となり、利用者への負担が大きくなります。

そのため、当面の目標として以下を設定しました。

【当面の目標】 使用料単価を139.1円/m³とする。

使用料対象経費に対して使用料収入が不足する額のうち、年間約1.1億円を従来通り基準外繰入金として一般会計の負担とし、使用料収入を年間約1.7億円増やします。

使用料体系は、従来に比べて基本料金を10%、超過料金を15%改定することで、低水量利用者の負担増加に配慮した改定とします。

【改定率】 13%

現在の使用料単価123.1円/m³を139.1円/m³に引き上げます。

【改定時期】 令和4年度

早期に基準外繰入金を解消し、下水道事業経営の安定を図ります。

4.8 使用料改定を行った場合の投資・財政計画

令和4年度に13%の使用料改定を行った場合、投資・財政計画は以下の通りとなります。(最終目標の150円/m³とするため、中間年度となる令和9年度に使用料を改定すること想定しています。)

【収益的収支】

令和4年度の使用料改定により、使用料収入は年間約1.7億円増加となる見込みです。

収益的収支の基準外繰入金は年間約1.1億円となり、令和4年度から令和8年度の基準外繰入金合計は約5.7億円となりますが、令和9年度の使用料改定により基準外繰入金は解消する見込みです。

【資本的収支】

資本的収支については、使用料改定による増減はありません。

【一般会計繰入金】

使用料改定前に比べ、令和4年度より【収益的収支】の基準外繰入金が減少し、令和9年度にゼロとなる見込みです。

【資本的収支】の基準外繰入金は変わりません。

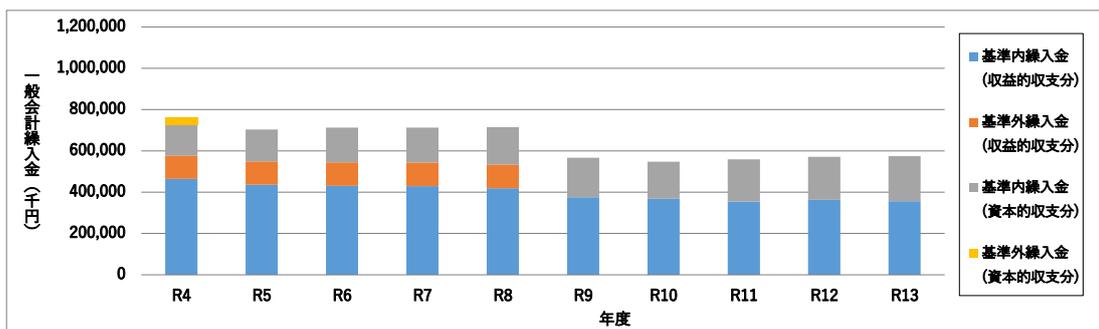


図 4.8-1 一般会計繰入金の推移(使用料改定後)

表 4.8-1 投資財政計画【収益の収支】(単位：千円・税抜 使用料改定後)

区分	年度	(単位：千円、%)										
		令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
収入	1. 営業収入	1,424,215	1,415,042	1,529,794	1,529,992	1,533,262	1,533,640	1,641,870	1,640,099	1,631,110	1,623,730	
	(1) 料収入	1,338,956	1,325,038	1,448,238	1,446,497	1,463,289	1,461,057	1,565,788	1,560,369	1,549,404	1,542,094	
	(2) 受託工事収入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
収益	2. 営業外収益	85,259	90,004	81,556	83,495	89,973	72,583	76,082	79,730	81,706	81,636	
	(1) 補助金	1,412,700	1,368,124	1,536,680	1,510,573	1,519,535	1,535,055	1,516,666	1,349,190	1,335,728	1,345,843	
	(2) 補助金	387,306	356,882	511,819	481,432	475,111	471,132	459,824	299,060	275,003	274,686	
収入	(3) 長期前受金	1,025,206	1,011,228	1,024,746	1,029,026	1,044,309	1,063,808	1,056,747	1,060,015	1,065,979	1,071,042	
	(4) その他	188	14	115	115	115	115	115	115	115	115	
	(5) 収入計	2,836,915	2,783,166	3,066,474	3,040,565	3,062,797	3,068,695	3,046,681	2,996,239	2,970,882	2,969,573	
支出	1. 営業費用	2,379,985	2,361,017	2,422,744	2,423,370	2,448,532	2,471,268	2,475,746	2,457,622	2,450,076	2,460,343	
	(1) 職員給与	82,557	87,863	82,566	82,566	82,566	82,566	82,566	82,566	82,566	82,566	
	(2) 退職給付	34,161	34,498	34,163	34,163	34,163	34,163	34,163	34,163	34,163	34,163	
支出	(3) その他	48,396	53,365	48,403	48,403	48,403	48,403	48,403	48,403	48,403	48,403	
	(4) 動力	944,788	931,275	981,082	972,658	978,967	979,298	990,913	969,952	964,607	978,612	
	(5) 修繕費	650	2,969	3,286	3,286	3,286	3,286	3,286	3,286	3,286	3,286	
支出	(6) 材料	0	0	0	650	650	650	650	650	650	650	
	(7) その他	940,853	924,817	977,146	968,722	975,031	975,362	986,977	966,016	960,671	974,676	
	(8) 減価償却費及び資産減耗費	1,352,640	1,341,879	1,359,096	1,368,146	1,386,999	1,409,404	1,402,267	1,405,104	1,402,903	1,403,435	
支出	(9) 営業外	175,570	168,860	145,573	135,078	126,566	120,950	115,130	111,890	109,173	105,935	
	(10) 支払利息	162,956	155,297	132,959	122,464	113,952	108,236	102,516	99,276	96,559	92,918	
	(11) その他	12,614	13,563	12,614	12,614	12,614	12,614	12,614	12,614	12,614	12,614	
経常	(12) 支出計	2,555,555	2,529,877	2,568,317	2,558,448	2,575,098	2,592,118	2,590,876	2,566,795	2,555,608	2,560,789	
	(13) (C)-(D)	281,360	253,289	498,157	482,117	477,699	476,677	455,805	422,494	415,274	408,784	
	(14) 利益	2,070	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
特別	(15) 別損	24,043	556	1,544	1,544	1,544	1,544	1,544	1,544	1,544	1,544	
	(16) (F)-(G)	21,975	△556	△1,544	△1,544	△1,544	△1,544	△1,544	△1,544	△1,544	△1,544	
	(17) 当年度純利益(又は純損失)(E)+(H)	259,385	252,733	496,613	480,573	476,155	475,033	454,261	433,114	420,950	409,736	
流動	(18) 繰越利益剰余金又は累積欠損金(I)	129,836	132,309	132,309	148,606	229,845	335,626	490,088	890,437	1,133,839	1,427,255	
	(19) 流動資産	369,189	340,600	395,493	394,477	383,866	417,174	576,933	967,160	1,212,604	1,503,364	
	(20) 流動負債	230,270	195,526	246,070	244,664	243,758	242,268	240,318	257,884	255,852	253,813	
流動	(21) 流動資産	1,115,381	1,108,297	1,128,702	1,079,491	960,311	836,247	796,513	712,904	670,307	638,467	
	(22) 流動負債	895,123	900,015	865,527	833,629	796,299	754,708	709,677	663,382	636,190	591,551	
	(23) 流動資産	150,000	150,000	176,000	160,000	75,000	0	0	0	0	0	
累積	(24) 欠損金比率	55,248	47,055	75,948	74,635	77,785	70,312	75,609	65,487	64,873	64,542	
	(25) (I)/(A)-(B) × 100											
	(26) 地方財政法施行令第15条第1項により算定した不足額											
営業	(27) 収益	1,424,215	1,415,042	1,529,794	1,529,992	1,533,262	1,533,640	1,641,870	1,640,099	1,631,110	1,623,730	
	(28) (A)-(B)											
	(29) 地方財政法による不足額											
健全	(30) 化法施行令第16条により算定した不足額											
	(31) (L)/(M) × 100											
	(32) 健全化法施行令第6条に規定する											
健全	(33) 化法施行令第17条により算定した不足額	1,424,215	1,415,042	1,529,794	1,529,992	1,533,262	1,533,640	1,641,870	1,640,099	1,631,110	1,623,730	
	(34) (N)/(P) × 100											
	(35) 健全化法第22条により算定した不足比率											

※投資財政計画の各収入・支出の額は、予算額とは異なります。

表 4.8-2 投資財政計画【資本的収支】(単位:千円・税込 使用料改定後)

区分	年度												
	令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	
資本的収入	684,928	633,300	714,800	681,500	767,500	568,800	707,800	657,300	458,900	508,200	440,200	433,100	
1. 企業費平準化債	114,000	57,000	37,400	5,300	0	0	0	0	0	0	0	0	
2. 他会計出資金	96,852	86,736	37,605	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3. 他会計補助金	249,848	254,972	149,753	154,403	167,547	169,337	181,312	191,248	178,828	203,920	208,622	218,267	
4. 他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5. 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6. 国(都道府県)補助金	132,822	319,540	703,000	701,500	803,000	582,300	736,800	680,500	460,100	514,900	439,300	431,500	
7. 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8. 負担金の他	22,612	14,014	16,110	16,110	16,110	16,110	16,110	16,110	16,110	16,110	16,110	16,110	
9. その他	1,187,062	1,308,662	1,621,368	1,553,613	1,754,257	1,336,647	1,642,122	1,545,258	1,114,038	1,243,230	1,104,332	1,099,077	
(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額	22,086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
資本的支出	1,164,976	1,308,662	1,621,368	1,553,613	1,754,257	1,336,647	1,642,122	1,545,258	1,114,038	1,243,230	1,104,332	1,099,077	
1. 建設改良費	605,191	1,027,851	1,608,453	1,541,356	1,713,704	1,292,306	1,581,298	1,488,848	1,028,036	1,147,510	986,322	970,842	
うち職員給与	55,841	56,708	56,708	56,708	56,708	56,708	56,708	56,708	56,708	56,708	56,708	56,708	
2. 企業債償還金	1,167,446	898,123	900,015	865,527	833,629	796,299	754,708	709,677	663,382	636,190	591,551	562,367	
3. 他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4. 他会計への支出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5. その他	15,927	10,449	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	
(D)	1,788,564	1,936,423	2,518,468	2,416,883	2,557,333	2,098,605	2,346,006	2,188,525	1,701,418	1,793,700	1,587,873	1,543,209	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額	623,588	627,761	897,100	863,270	803,076	761,958	703,884	643,267	587,380	550,470	483,541	444,132	
補填財源	327,434	330,651	334,350	339,120	342,690	345,596	345,520	345,438	345,089	342,293	337,456	331,941	
1. 損益剰余金処分額	129,549	250,260	496,613	464,276	394,916	369,252	299,799	245,008	208,707	170,328	116,320	83,744	
3. 繰越工事資金	0	22,086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4. その他	166,605	24,764	66,137	59,874	65,470	47,110	58,565	52,821	33,584	37,849	29,765	28,447	
(F)	623,588	627,761	897,100	863,270	803,076	761,958	703,884	643,267	587,380	550,470	483,541	444,132	
補填財源不足額(E)-(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計借入金残高(G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
企業債償還高(H)	11,979,200	11,714,377	11,529,162	11,345,135	11,279,006	11,051,507	11,004,599	10,952,222	10,747,740	10,619,750	10,468,399	10,339,132	

○他会計繰入金 (単位:千円)

区分	年度												
	令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	
収益的収支	456,650	431,073	577,460	549,012	544,772	543,403	533,392	375,300	388,478	354,937	363,018	356,010	
うち基準内繰入金	337,763	401,722	464,262	435,950	430,398	429,203	419,578	375,300	368,478	354,937	363,018	356,010	
うち基準外繰入金	118,887	29,351	113,198	113,062	114,374	114,200	113,814	0	0	0	0	0	
資本的収支	346,700	341,708	187,358	154,403	167,547	169,337	181,312	191,248	178,828	203,920	208,622	218,267	
うち基準内繰入金	145,168	119,687	149,753	154,403	167,547	169,337	181,312	191,248	178,828	203,920	208,622	218,267	
うち基準外繰入金	201,532	222,121	37,805	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	803,350	772,781	764,818	703,415	712,319	712,740	566,548	547,306	547,740	558,857	571,840	574,277	

※投資財政計画の各収入・支出の額は、予算額とは異なります。

4.9 投資・財政計画に未反映の取り組みや今後検討予定の取り組みの概要

投資・財政計画で未反映の取り組みや、今後下水道事業を継続的に運営していくにあたって推進すべき取り組みについて以下に整理します。

表 4.9-1 今後の投資についての考え方・検討状況

広域化・共同化・最適化に関する事項	我孫子市の下水道事業は流域関連公共下水道であり、広域的な処理を行っています。千葉県では、汚水・汚泥処理のさらなる広域化の検討を進めており、我孫子市はその検討結果に沿った事業を進めていく予定です。
投資の平準化に関する事項	新規の管路整備は、継続的に事業を進める方針です。 改築・更新については、ストックマネジメント計画に基づき、計画的な点検・調査、修繕・改築を実施して費用を平準化することにより、経費の縮減に努めます。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFI など)	下水道施設の工事や維持管理を効率的に実施するため、PPP（官民連携）の導入について、先行事例の調査等の検討を進めていきます。

表 4.9-2 今後の財源についての考え方・検討状況

使用料の見直しに関する事項	令和4年度に、使用料の改定を行う予定です。 今後は社会情勢の影響を踏まえながら、適正な使用料への見直しを定期的に行う方針です。
資産活用による収入増加の取組について	汚水管渠整備の進捗に伴い、汚水中継ポンプ場がすべて稼働停止したため、防災倉庫などとして活用します。

表 4.9-3 投資以外の経費についての考え方・検討状況

民間活力の活用に関する事項 (包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFI など)	現在の維持管理委託は、仕様発注にて単年度契約で行われていることなどから、動力費や修繕費等も含めた性能発注とした包括的民間委託の導入の可能性を検討します。
職員給与費に関する事項	事業量に応じ、職員数の適正化に努めます。
動力費に関する事項	動力費低減のため、設備更新時に省電力設備を導入することを検討していきます。
修繕費に関する事項	ストックマネジメント計画を基に適切な維持管理を行い、必要となる修繕費の適正化に努めます。
委託費に関する事項	委託の効率化を行い、費用の削減に努めます。

第5章. 進捗管理と経営指標

下水道事業を取り巻く環境は年を追うごとに大きく変化していることから、下水道使用料についても、常に最新の状況を反映した検証や見直しが必要となっています。また、国庫補助金の交付要件として、定期的な（少なくとも5年に1回）、使用料改定の必要性についての検証が必要とされています。

このような状況を踏まえ、我孫子市公共下水道事業の経営健全化に関する定量的な業績指標や目標値、具体的取り組み、実施時期について、以下のとおり定めました。

5.1 進捗管理及び継続的な取り組み

経営戦略では、毎年度進捗管理（モニタリング）を行うとともに、見直し（ローリング）を行い、PDCAサイクルを働かせることが重要です。

我孫子市公共下水道事業では、毎年業績指標の達成状況や計画における予測値からの乖離の検証を行った上で、5年後の令和8年度までに経営戦略及び使用料適正化についての再検討を行います。

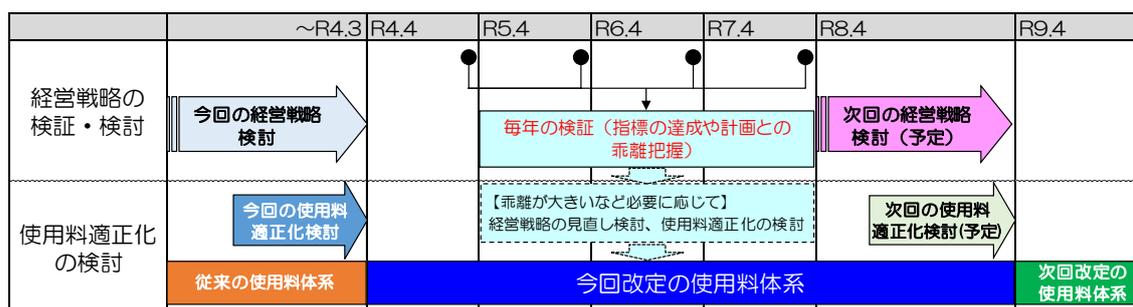


図 5.1-1 今後の経営戦略・使用料改定のスケジュール



図 5.1-2 PDCAサイクルによる
経営戦略の見直し

【毎年度の経営戦略検証内容】

- ①支出（特に建設事業費、維持管理費）及び、収入（主に使用料収入）の、計画値との乖離の把握。
- ②経営比較分析表を用いた、経営指標の確認。
- ③物価・金利の変動、社会的ニーズの変化など、社会情勢の変化の把握。

5.2 経費回収率の向上に向けたロードマップ

「下水道事業における収支構造適正化に向けた取組の推進についての留意事項」(国土交通省事務連絡 令和2年7月22日)を踏まえ、経費回収率の向上に向けたロードマップ(概ね10年程度での段階的な使用料適正化や経営改善等の具体的取組、実施予定時期及び業績目標)を以下の通り示します。

＜具体的な取組及び実施時期、業績目標＞

1) 水洗化率の向上

令和2年度における我孫子市の水洗化率は99.02%となっています。未接続者からは下水道使用料を徴収できないため、広報での周知や戸別訪問などを行い、水洗化率の向上と使用料の増収を図ります。

業績目標：令和9年度	水洗化率 99.07%
令和13年度	水洗化率 99.26%

表 5.2-1 水洗化率の推計値

項目	経営戦略計画期間									
	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
水洗化率(%)	99.03	99.04	99.05	99.05	99.06	99.07	99.12	99.16	99.21	99.26

2) 下水道使用料の適正化

経費回収率を向上させるため、下水道使用料の適正化を行います。

最終的な目標は経費回収率100%の達成ですが、利用者の急激な負担増加に配慮するため、まず令和4年度に、令和2年度の使用料単価に対して改定率13%の下水道使用料改定を行い、経費回収率92.75%を目指します。

さらに、5年後の令和8年度までに使用料適正化についての再検討を行い、令和9年度に経費回収率100%を達成することを目標とします。

業績目標：令和4年度	経費回収率 92.75%
令和9年度	経費回収率 100.00%

表 5.2-2 経費回収率の推計値

項目	経営戦略計画期間									
	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
経費回収率(%)	92.75	92.75	92.75	92.75	92.75	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00